Zweite Abtheilung.

Naturhiſtoriſch-phyſikaliſch und chemiſch pharmaceutiſche Abhandlungen.

Ueber die *Copalcke*, eine neue mexikaniſche Fieberrinde,

vom

Hofrath Dr. Brandes.

Des Herrn Geheimen Staats-Miniſters Freyherrn von Altenſtein Excellenz beehrten mich jüngſt mit folgendem Schreiben:

„Ich habe aus Mexiko eine Rinde erhalten, welche daſelbſt Copalcke genannt wird, und nach Einigen von einer Art Portlandia, nach Andern von einem Croton herrühren und in Mexiko vielfach als Fiebermittel und zwar in Fällen, wo die China nicht ausreicht, angewendet werden ſoll. Es gereicht mir zum Vergnügen, Ew. Wohlgeboren eine Unze von dieſem wichtig ſcheinenden Arzneymittel mit dem Erſuchen überſenden zu können, ſie gefälligſt näher zu analyſiren, ihre Beſtandtheile mit denen der China-Rinde zu vergleichen, und wenn Sie es geeignet finden, das Reſultat in Ihrem lehrreichen Archive dem pharmaceutiſchen Publikum vorläufig be-

bekannt zu machen, da nicht zu bezweifeln ist, daß diese Rinde, wenn deren gerühmte Eigenschaften sich durch die demnächst damit anzustellenden Erfahrungen bewähren sollten, bald in die Materia medica aufgenommen werden dürfte" u. s. w.

Berlin den 27. Mai 1826.

v. Altenstein.

Ich habe diese Rinde einer vorläufigen Prüfung unterworfen, und theile diese, so wie die äußere Charakteristik dieses Arzneymittels, hier mit, in der Hoffnung, bald eine vollständigere chemische Untersuchung derselben anstellen zu können, deren Bekanntmachung ich zu seiner Zeit nicht unterlassen werde.

Ich meine, daß schon früher einmal im Journal de pharmacie von einer Rinde unter dem Namen Copalchi die Rede gewesen ist, ich habe aber die Stelle nicht auffinden können, wo ihre Beschreibung sich befindet, um, wie ich wünschte, darauf Rücksicht zu nehmen.

Die Rinde Copalche.

Aeußere Beschaffenheit.

Diese Rinde kommt in 1 bis 4 Zoll langen Stücken vor, welche zum Theil ganz rund um ihre Axe aufgerollt sind und dann in der Regel die Dicke eines Federkiels haben oder nur wenig dicker sind; stärkere Rinden, ohngefähr von der Breite eines Viertel Zolles, sind in der Regel nur halb umgebogen.

Die Oberfläche dieser Rinde ist mit einen sehr dünnen, graulich weißen oder perlgrauen Oberhäutchen bedeckt; auf derselben findet sich eine Menge unregelmäßig verstreuter Narben, welche durch das Oberhäutchen hindurch gehen,

und

und durch abgefallene Blätter oder Zweige veranlaßt zu seyn scheinen; darauf folgt eine theils grünliche, theils grünlich gelbe Färbung, unter welcher sich eine ohngefähr 0,2 bis 0,3 Linien dicke gelblich weiße Rindenschicht befindet, welche im Bruch sehr feinkörnig, fast eben, erscheint und keinen merklichen Glanz darbietet; alsdann eine ohngefähr eben so dicke Schicht von röthlich weißen Fasern, diese Schicht ist auch im Bruch feinfaserig. Das Innere der Rinde ist röthlich weiß, dabei charakteristisch mit röthlich braunen Punkten gefleckt; diese Punkte sind zuweilen sparsam zerstreut, zuweilen aber sehr dicht beisammen, in welchem Falle das Innere ganz dicht röthlich braun gesprenkelt aussieht. Die ganze Dicke der Rinde beträgt $\frac{1}{2}$ bis 1 Linie. Der Geruch dieser Rinde ist dem der Cascarille sehr ähnlich, nur ist er schwächer, etwas kampferartig.

Der Geschmack der Rinde ist balsamisch stechend säuerlich, etwas bitter, hinterher etwas scharf, reizt den Speichel und ist überhaupt dem der Cascarille ähnlich.

Chemische Prüfung.

Die Verwandtschaft, welche diese Rinde in ihren äußeren Kennzeichen mit der Cascarille darbietet, wovon man sich durch Vorstehendes, so wie durch eine Vergleichung mit der Cascarille überzeugen wird, veranlaßte, dieselbe mit letzterer Rinde einer vergleichenden chemischen Prüfung zu unterwerfen.

Zu diesem Zweck wurden 20 Gran von einer jeden Rinde mit der zehnfachen Menge Wasser eine Viertelstunde lang gekocht. Die Auskochungen wurden filtrirt. Die Prüfungen beider Dekokte gaben folgende Resultate:

De-

Dekokt von

Copalcke.	Cascarille.
Farbe:	
gelblich weiß nur wenig ins röthliche;	röthlich gelb;
Geruch:	
schwach nach der Rinde;	stark nach der Rinde;
Geschmack:	
wenig stechend, schwach bitter, der Cascarille ähnlich;	stark nach der Rinde;
Brechweinstein:	
bewirkte anfangs eine kaum merkliche Trübung; nach einer halben Stunde hatte sich aber ein starker bräunlich weißer flockiger Bodensatz abgesondert;	verhielt sich eben so;
salzsaures Zinn:	
eine weißliche Trübung, nach einer halben Stunde ein feiner wolliger, gelblich weißer Bodensatz;	eine weißliche Trübung, nach einer halben Stunde ein röthlich gelber wolliger Bodensatz, die Menge desselben war beträchtlicher, wie bei der Copalcke;
schwefelsaures Eisenoxydul:	
erzeugte sogleich eine grünliche Färbung, die Flüssigkeit nahm darauf eine grünlich weiße Trübung an, nach einer hal-	erzeugte sogleich eine intensive grünliche Färbung, die bald zu einer grünlich weißen Trübung überging, nach ei-

Copalcke.	Cascarille.
ben Stunde hatte sich noch kein Bodensatz abgesondert, welches erst später geschah.	ner halben Stunde hatten sich grünlich weiße Flocken gebildet, die sich zu einem schmutzig grünen ins Bräunliche übergehenden Bodensatz verdichteten;
salzsaures Eisenoxyd:	
bewirkte eine dunkle braunrothe Farbe, die ganze Flüssigkeit war getrübt, nach einer halben Stunde viele fein zertheilte in der Flüssigkeit schwimmende bräunliche Flocken;	verhielt sich eben so, nur hatte sich die flockige Absonderung in derselben Zeit stärker verdichtet;
essigsaures Bley:	
eine weiße Trübung, nach einer halben Stunde hatte sich ein sehr weißer Niederschlag abgesondert, über welchem die Flüssigkeit wasserhell stand;	eine mehr röthlich weiße Trübung, nach einer halben Stunde ein röthlich weißer Bodensatz, über welchem die Flüssigkeit ungefärbt stand;
oxalsaures Ammoniak:	
schwache Trübung, nach einer halben Stunde einen leichten weißen Bodensatz;	eben so;
salzsaures Queckſilberoxyd:	
schwache weißliche Trübung, die sich nach einer halben Stunde zu gelblich weißen Flocken verdichtete; die Flüssigkeit wurde vollkommen entfärbt;	eben so; die Farbe der ausgeschiednen Flöckchen spielte etwas ins Röthliche;

Copalcke.	Cascarille.
Hausenblasenauflösung:	
keine merkliche Veränderung;	eben so;
Galläpfelauszug, wässeriger:	
eine bemerkliche Trübung;	desgleichen nur in höherem Grade;
Jodintinctur:	
keine merkliche Veränderung;	eben so;
Lackmuspapier:	
wurde schwach geröthet;	eben so.

Es wurden jetzt 20 Gran von jeder der beiden Rinden mit Alkohol, ebenfalls mit der zehnfachen Menge, ausgekocht. Die so erhaltnen geistigen Auszüge zeigten folgende Beschaffenheit:

Copalcke.	Cascarille.
Farbe:	
grünlich gelb durchsichtig;	weingelb durchsichtig;
Geschmack:	
wie die Rinde, nach Cascarille;	wie die Rinde, aber weit stärker wie die Copalcke;
Wasser:	
eine weißliche Trübung;	desgleichen, aber intensiver;
Lackmuspapier:	
wurde schwach geröthet.	desgleichen.

In beiden geistigen Tincturen hatten sich nach dem Erkalten weiße Flocken abgeschieden; nach Absonderung derselben wurden sie filtrirt und in einem Uhrgläschen bis zur Trockne des Rückstandes verdunstet. Der Rückstand, welchen die

Co-

Copalckerinde hinterließ, war hellgelblich mit einer grünen zähen Substanz vermischt, die in Grünharz bestand. Der Rückstand, welchen die Cascarille hinterließ, war fast dreimal beträchtlicher, hatte eine bräunliche Farbe und zeigte keinen bemerklichen Antheil von Grünharz. Wasser nahm aus beiden geistigen Extrakten etwas auf und ließ eine harzige Substanz zurück. In der wässerigen Auflösung erzeugten Ammoniak, kohlensaures und ätzendes Kali sehr wenige weißliche Flocken.

Vergleichen wir die vorstehende Beschreibung der Copalcke und die vergleichende chemische Prüfung dieser Rinde mit der Cascarilla; so, glaube ich, wird die Annäherung beider Rinden Niemanden entgehen und uns zu dem Schluß veranlassen, daß die Copalcke-Rinde höchst wahrscheinlich einer Croton-Art angehöre. Die Dünne der Rinden, die Narben auf derselben, so wie ihre ganze Beschaffenheit scheinen dafür zu sprechen. Hiermit möchte sich dann zugleich ergeben, daß sie weder von einer Cinchona, noch einer Portlandia abstamme. Auch das chemische Verhalten scheint hierfür zu sprechen, da die Chinarinden im Allgemeinen und die der Portlandia hexandria insbesondere, wie bekannt, gegen die meisten der oben bemerkten Reagentien sich anders verhalten.

Es würde zu gewagt seyn, nach dem Vorstehenden eine bestimmte Meinung über den Ursprung dieser Rinde auszusprechen; indessen erlaube ich mir die Bemerkung, daß Willdenow (Species plantar. T. IV. Pars I. pag. 532) von Croton discolor, welche Art auf Vera-Cruz wächst, sagt: Affine C. Cascarillae, a quo diversum foliis ellipticis densoque tomento foliorum.

Eine vollständigere chemische Untersuchung der Rinde hoffe ich, wie oben gesagt, demnächst vorlegen zu können *).

Ueber die officinelle krause Münze, und einen Weißdorn mit gelben Früchten,

vom

Dr. Weihe.

Eine Vorlesung gehalten in der Gehlenschen Versammlung des Apotheker-Vereins im nördlichen Teutschland zu Herford am 1. Nov. 1825.

Vor einigen Jahren hatte ich die Ehre, Ihnen bei einer gelehrten Sitzung in Minden etwas über die Verwechselung der officinellen Münzenarten in den Officinen vorzutragen, und Sie zugleich auf Wiegmann's Erfahrung aufmerksam zu machen: daß einige Münzen, die im Garten zu dicht beisammen stehn, ihren Geruch verwechseln sollten.

Da ich nun inmittelst diesen Gegenständen fortwährend meine Aufmerksamkeit zugewendet habe, so sehe ich mich heute im Stande, Ihnen acht verschiedene Species von Münzen vorzuzeigen, die allein als Mentha crispa theils in Gärten, theils in den Apotheken kursiren. Was aber die Ausartung der Münzen und ihres Geruchs durch zu nahes Beisammenseyn betrifft; so muß ich bekennen, daß die mancherlei Münzenarten, die in meinem vormaligen Garten zu Mennighüffen bei und durch einander standen, nicht allein nicht

*) Als dieses schon gedruckt worden war, finde ich, daß nicht, wie ich oben vermuthete, im Journal de pharmacie, sondern im Journal de chimie medicale I. 286 Herr Mercadieu eine Rinde unter dem Namen Copalchi oder Cortex amara untersucht hat. Bei meiner später mitzutheilenden Analyse werde ich darauf zurückkommen. Br.